

TruGate 用
PC/SC Light Edition
デバイスプラグイン

ユーザーズガイド

Rev. 1.0.3



有限会社ディーオーアイネット

免責事項

- 1) 本資料に掲載された内容に起因する直接的および間接的な損害またはその他の権利の侵害に関して当社は一切その責任を負わない。
- 2) 本資料によって第三者または当社の特許権その他の権利を承諾するものではない。
- 3) 本資料の一部または全部を当社に無断で転載複製する事を禁ずる。
- 4) 本資料に記載された仕様等は改良などの目的で予告なく変更する場合がある。

本資料に記載された会社名ならびに製品名は各社の商標もしくは登録商標です。
本製品を輸出する場合は外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

変更履歴

Rev.	発行年月日	修正内容
1.0.0	2013/05/08	初版。
1.0.1	2014/12/04	対応 OS から日本語版の表記を削除。
1.0.2	2015/07/21	対応 OS に Windows 10 を追記。
1.0.3	2023/10/26	対応 OS を変更。

目次

1. はじめに	7
2. 動作環境について	7
a. 対応 OS	7
b. 対応認証フレームワーク	7
c. 対応 PC/SC IC カードリーダー	7
d. 対応 IC カード	7
e. テンプレートの保存先	7
f. Device Drivers	7
3. 製品概要	7
a. 機能	8
b. パッケージ	8
i. シングルライセンス版	8
ii. ボリュームライセンス版	8
4. 注意事項	8
5. インストールとアンインストール手順	8
a. PC/SC 対応 IC カードリーダーデバイスドライバ	8
b. PC/SC LE デバイスプラグイン	8
i. インストール	8
ii. アンインストール	11
6. 操作方法	13
a. デバイスの設定	13
b. テンプレートの登録	17
c. テンプレートの照合	21

図表目次

図 1 セットアップウィザード起動画面	9
図 2 使用許諾契約画面	9
図 3 インストール先フォルダ入力画面	10
図 4 インストール準備完了画面	10
図 5 インストールインジケータ画面	11
図 6 インストール完了画面	11
図 7 アプリと機能画面	12
図 8 アンインストール確認画面	12
図 9 アンインストールインジケータ画面	13
図 10 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - デバイス検出設定	13
図 11 デバイス検出設定画面	14
図 12 デバイス設定起動画面	14
図 13 IC カード選択画面	15
図 14 PIN 認証を使用しない場合の設定画面	15
図 15 デバイス設定終了画面	16
図 16 デバイス検出設定画面 - 検出確認	16
図 17 デバイス検出確認画面	16
図 18 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - テンプレートの登録	17
図 19 テンプレートの登録画面	17
図 20 認証デバイスの選択 - デバイス確定画面	18
図 21 テンプレートの登録 - ユーザー名入力画面	18
図 22 テンプレートの登録 - 登録呼出し画面	18
図 23 登録画面 - 登録	19
図 24 PIN の設定画面	19
図 25 PIN の確認入力画面	19
図 26 登録画面 - 登録成功	20
図 27 登録画面 - 登録失敗	20
図 28 テンプレートの登録 - 正常登録時画面	21
図 29 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - テンプレートの照合	21
図 30 テンプレートの登録画面	22
図 31 認証デバイスの選択 - デバイス確定画面	22
図 32 テンプレートの登録 - ユーザー名入力画面	22
図 33 テンプレートの登録 - 照合呼出し画面	23
図 34 PIN の認証画面	23
図 35 テンプレートの登録 - 照合成功画面	24

1. はじめに

本ユーザーズガイドでは、ディーオーアイネット社製 TruGate Plug-in for PC/SC Light Edition (以下 PC/SC LE デバイスプラグインと称します) の操作手順を説明します。

2. 動作環境について

a. 対応 OS

Windows 10 32bit/64bit

Windows 11

Windows Server 2016

Windows Server 2019

b. 対応認証フレームワーク

TruGate ver.5.0.10 以上

c. 対応 PC/SC IC カードリーダー

SONY PaSoRi RC-S380

SCM Microsystems SCL010

SCM Microsystems SCL3711

その他 PC/SC 規格に準拠する IC カードリーダー

d. 対応 IC カード

FeliCa

運転免許証

Mifare

ISO1443 type A&B

おサイフケータイ

注) 使用できる IC カードは、使用する IC カードリーダーに依存します。

e. テンプレートの保存先

データベース

f. Device Drivers

IC カードリーダーに依存

3. 製品概要

a. 機能

デバイスプラグインは、ディーオーアイネット社製認証フレームワーク製品 TruGate において、各種認証デバイスを利用するために追加するプログラムモジュールです。PC/SC LE デバイスプラグインは、PC/SC 規格準拠の IC カードリーダーを介して IC カードを認証デバイスとして利用可能にする簡易版のデバイスプラグインです。

b. パッケージ

インストーラパッケージにはシングルライセンス版とボリュームライセンス版の 2 種類があります。

i. シングルライセンス版

主に個人ユーザー向けの製品パッケージです。exe インストーラパッケージで提供されます。

ii. ボリュームライセンス版

主に企業ユーザー向けの製品パッケージです。msi インストーラパッケージで提供されます。インストールされた PC 上の OS の「アプリと機能」からは削除できません。削除は Active Directory サーバーもしくは msi インストーラを再起動して実施します。32bit 版と 64bit 版があります。

4. 注意事項

1. シングルライセンス版とボリュームライセンス版を、一緒に同一 PC にインストールしないでください。

5. インストールとアンインストール手順

注) デバイスプラグインをインストールする前に、必要に応じて PC/SC 対応 IC カードリーダーデバイスドライバをインストールしてください。インストール及びアンインストールは、ローカルコンピューターの管理者権限でログオンして行ってください。

a. PC/SC 対応 IC カードリーダーデバイスドライバ

使用する PC/SC 対応 IC カードリーダーの取扱説明書をご参照ください。

b. PC/SC LE デバイスプラグイン

i. インストール

TruGate Plugin for PCSC Light Edition.exe を実行すると下記に示す画面が表示されますので「次へ」ボタンをクリックしてください。

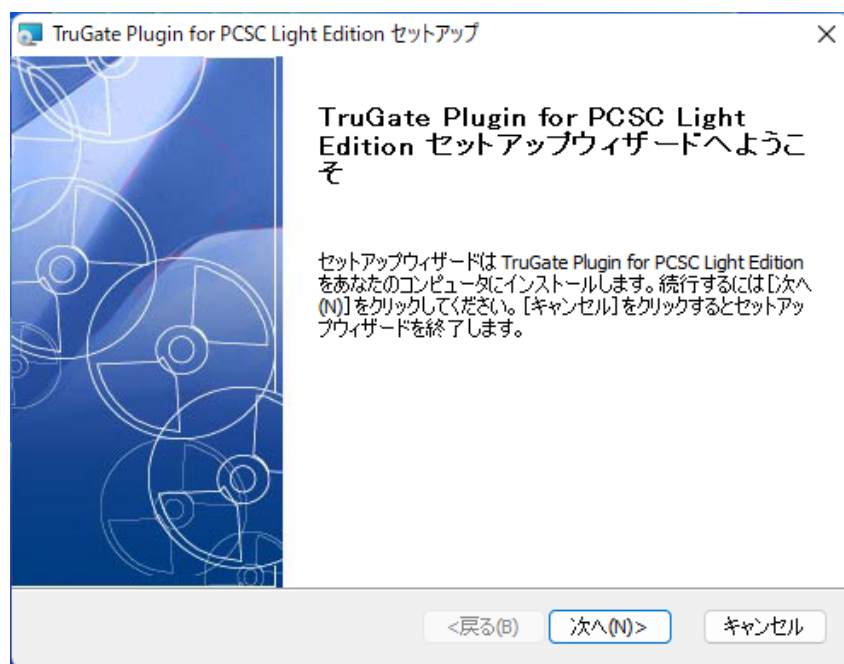


図 1 セットアップウィザード起動画面

次に、使用許諾契約画面が表示されますので、画面中の「ソフトウェア使用許諾契約書」をよくお読みになった上、ご同意頂ける場合のみ「使用許諾契約書のすべての条項に同意します」ラジオボタンをチェックし、「次へ」ボタンをクリックしてください。



図 2 使用許諾契約画面

次に、インストール先フォルダ画面が表示されたら、変更の必要がある場合のみ変更してください。通常は変更せずに、「次へ」ボタンをクリックしてください。

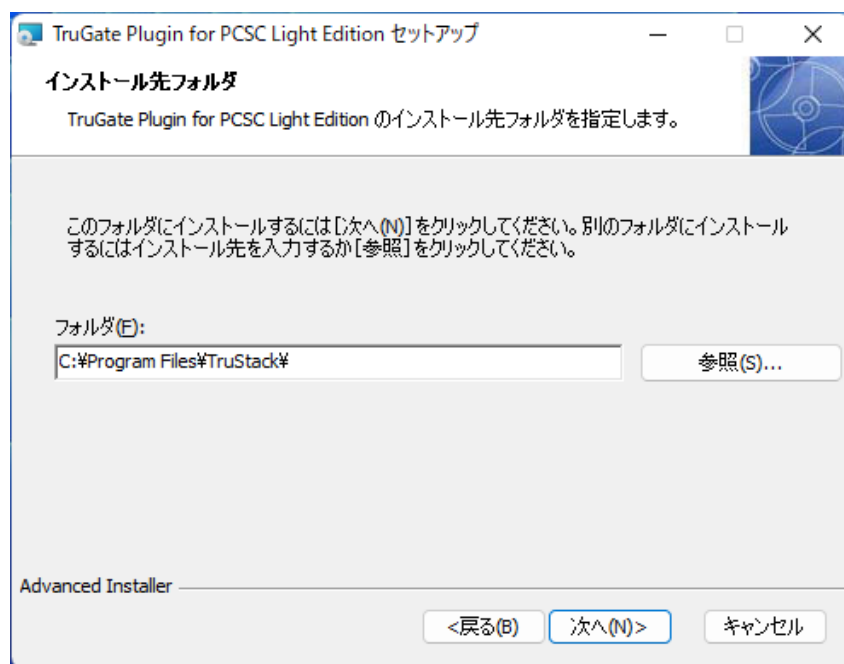


図 3 インストール先フォルダ入力画面

次に、インストール準備完了画面が表示されますので、ここまでの操作で変更の必要が無い場合は、「インストール」ボタンをクリックしてください。変更したい場合は、「戻る」ボタンをクリックし、変更を希望する画面まで戻って、やり直してください。

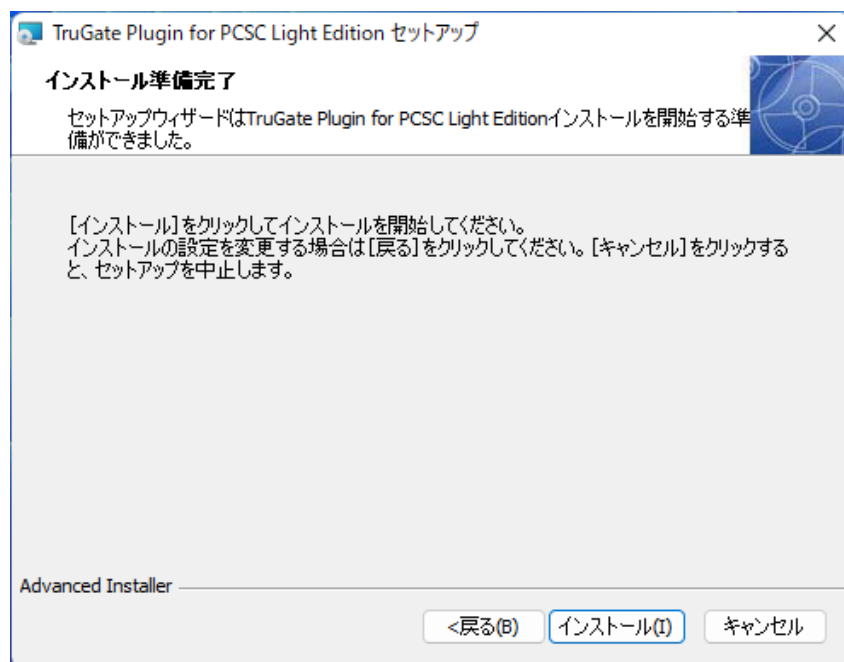


図 4 インストール準備完了画面

インストール中は、下記に示すインジケータ画面が表示されます。

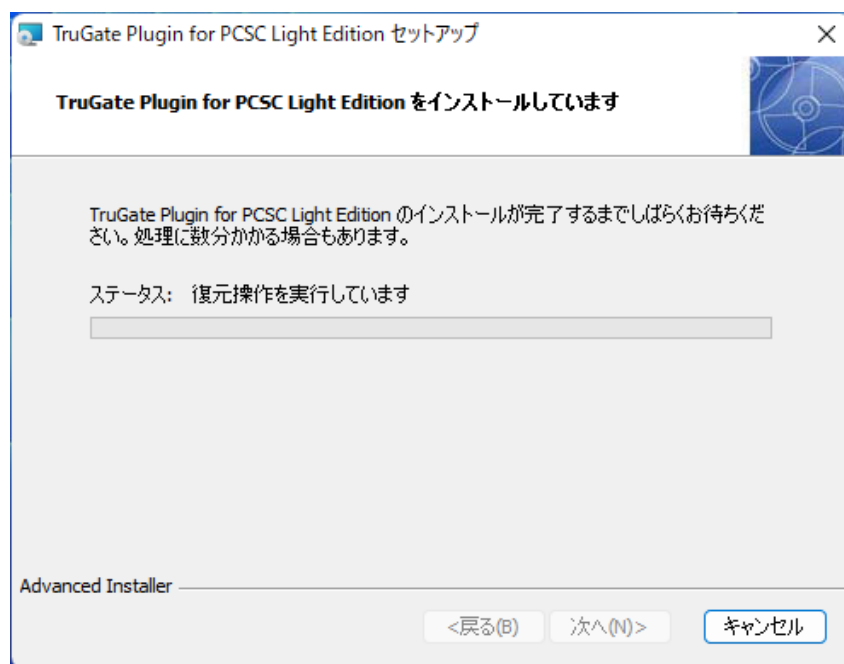


図 5 インストールインジケータ画面

インストールが終了すると、下記に示すインストール完了画面が表示されますので、「完了」ボタンをクリックしてください。



図 6 インストール完了画面

ii. アンインストール

OS の「アプリと機能」から TruGate Plugin for PCSC Light Edition を選択してください。
以下は、Windows 11 での操作例です。

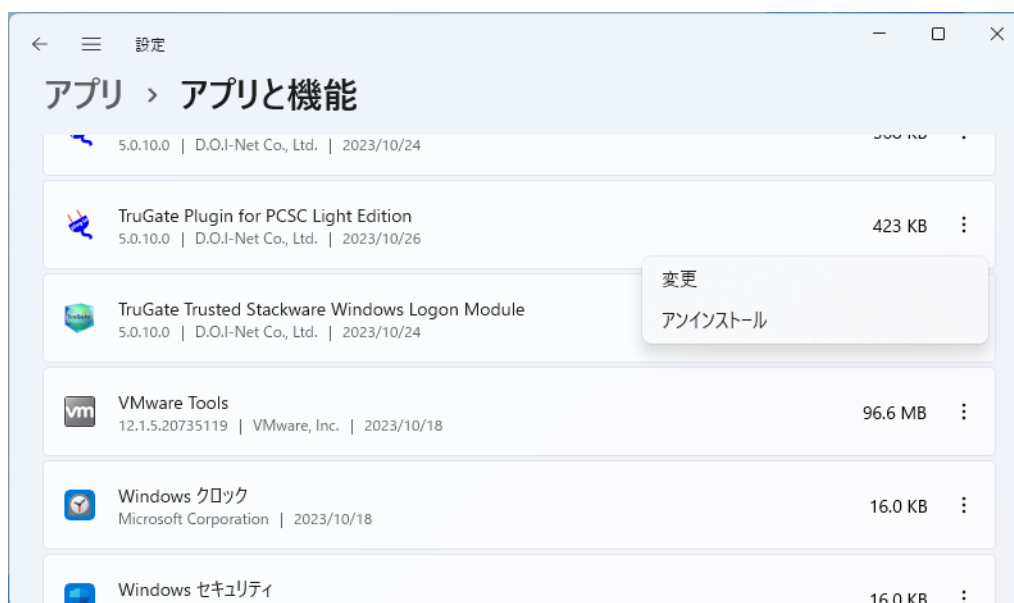


図 7 アプリと機能画面

アンインストールをクリックし、メッセージに従って PC/SC LE デバイスプラグインのアンインストールを行ってください。

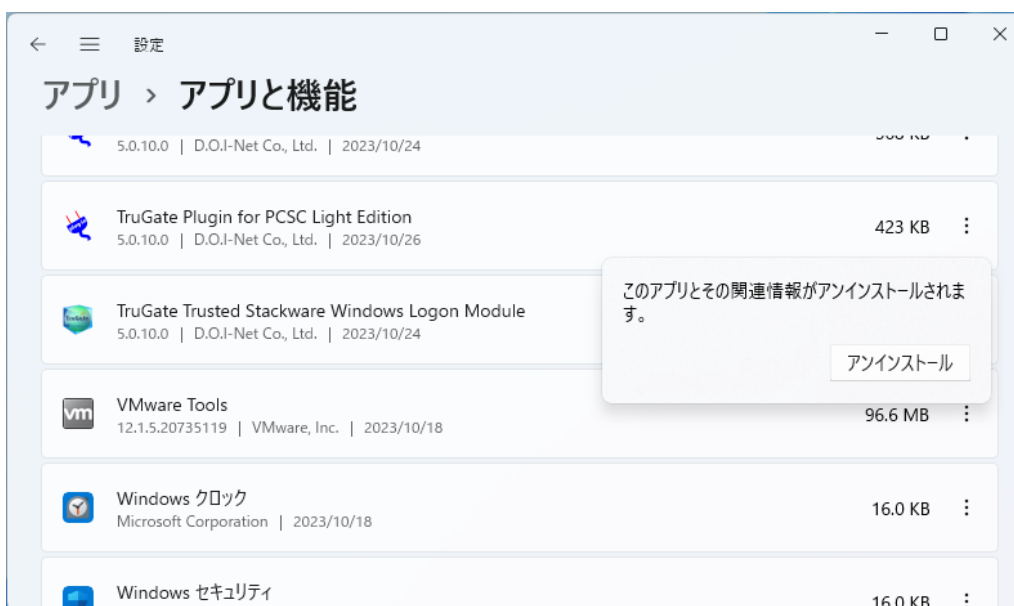


図 8 アンインストール確認画面

アンインストール中は、下記に示すインジケータ画面が表示されます。

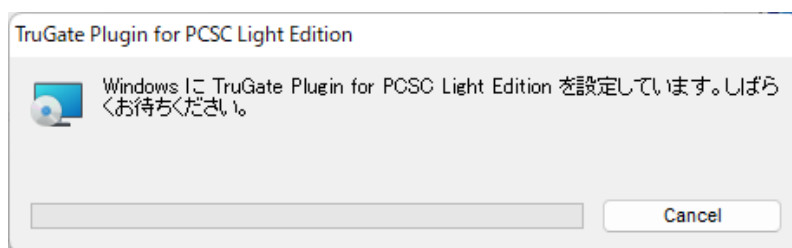


図 9 アンインストールインジケータ画面

アンインストールが終了すると、インジケータ画面が消えます。

6. 操作方法

a. デバイスの設定

PC/SC LE デバイスプラグインのデバイスの設定を行うには、任意の TruGate 対応アプリケーションを起動した後、「デバイス設定」をクリックしてください。

下図は例として、「TruGate の設定」ユーティリティを起動した時を示します。

「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面が表示されたら、「デバイス検出設定...」ボタンをクリックしてください。

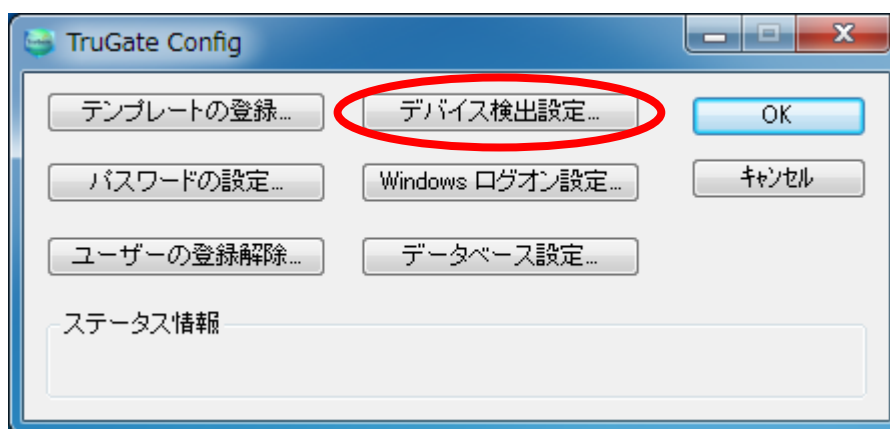


図 10 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - デバイス検出設定

下記に示す様なデバイス検出設定画面が表示されたら、「デバイス選択」リストビューから「PC/SC LE」を選択し、「選択デバイス設定...」ボタンをクリックします。

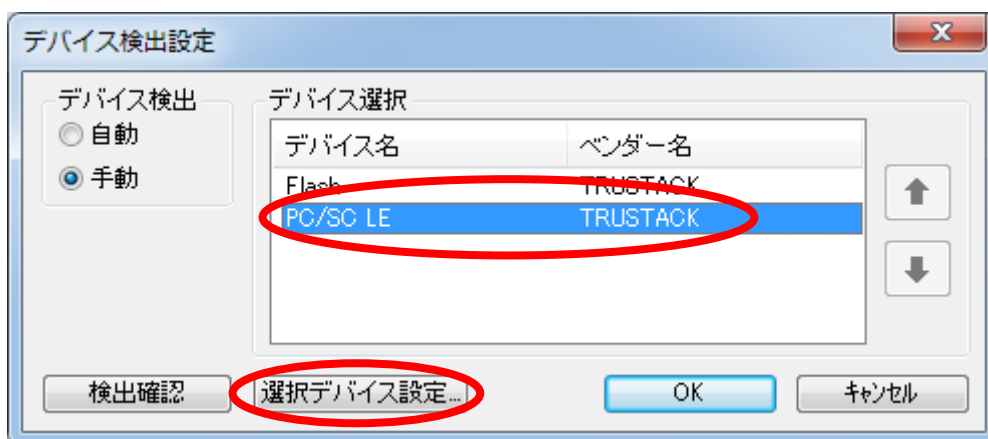


図 11 デバイス検出設定画面

「選択デバイス設定...」ボタンをクリックすると、下記に示すデバイス設定画面が表示されます。

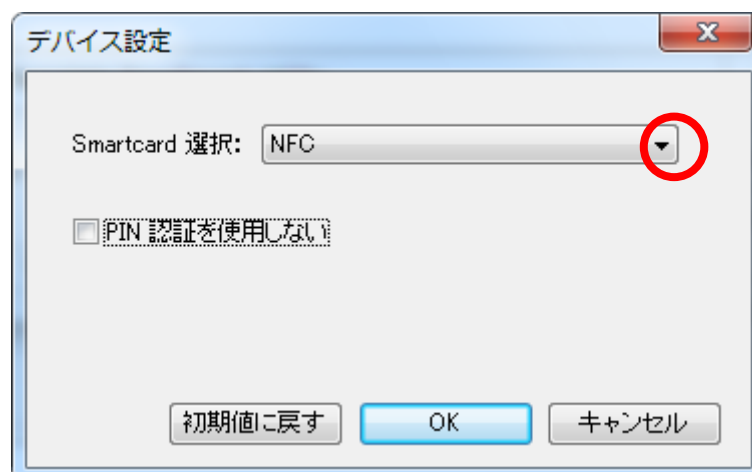


図 12 デバイス設定起動画面

デバイス設定画面が表示されたら、「Smartcard 選択」ドロップダウンリストから、認証デバイスとして使用する IC カードの種別を選択してください。NFC は非接触型 IC カード、CONTACT は接触型 IC カードです。

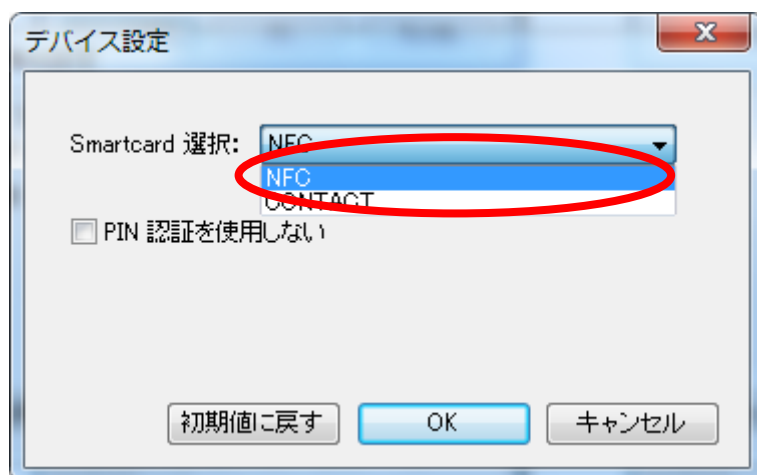


図 13 IC カード選択画面

通常は、「PIN 認証を使用しない」チェックボックスはアンチェックのままとしてください。利便性を優先し、簡易な認証でもかまわない場合のみ、「PIN 認証を使用しない」チェックボックスをチェックすることを推奨します。

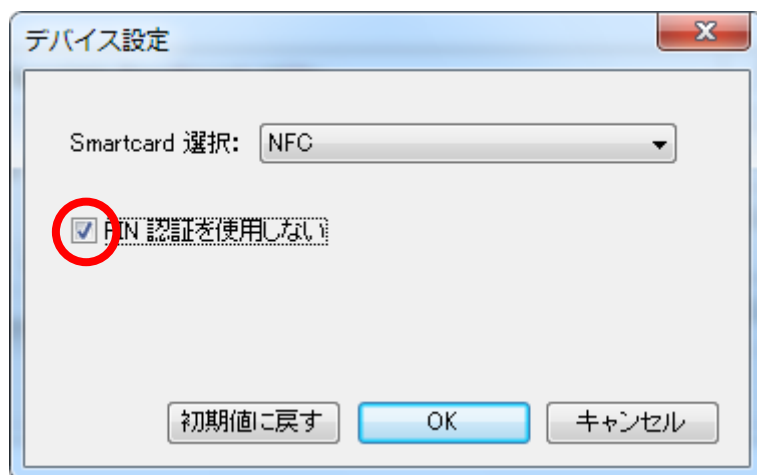


図 14 PIN 認証を使用しない場合の設定画面

最後に、「OK」ボタンをクリックして終了してください。設定値は Windows レジストリに保管されます。一旦 Windows レジストリに設定値が保管されると、以後、デバイスプラグインが起動される時は、Windows レジストリに保管された設定値が用いられます。

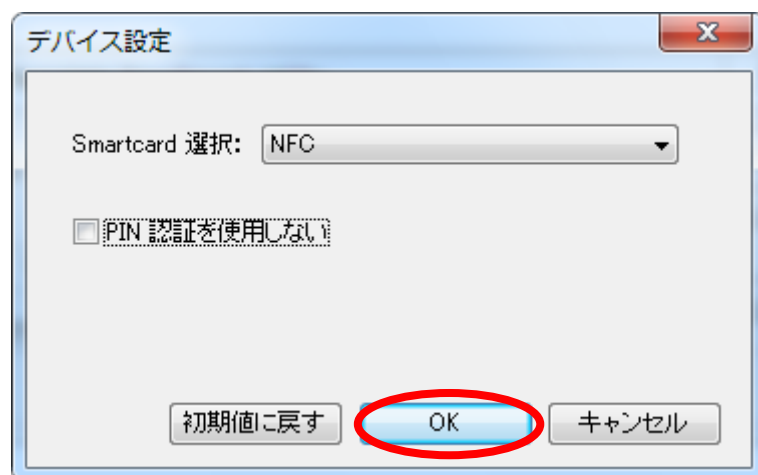


図 15 デバイス設定終了画面

デバイス設定が終了したら、デバイス検出設定画面で「検出確認」ボタンをクリックしてください。

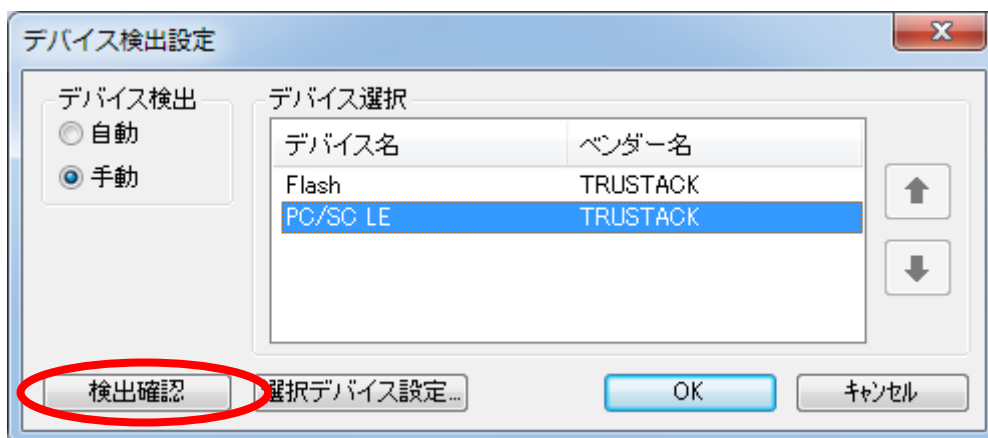


図 16 デバイス検出設定画面 - 検出確認

デバイス設定が正常に行われていると、下記に示す様な検出確認画面が表示されます。

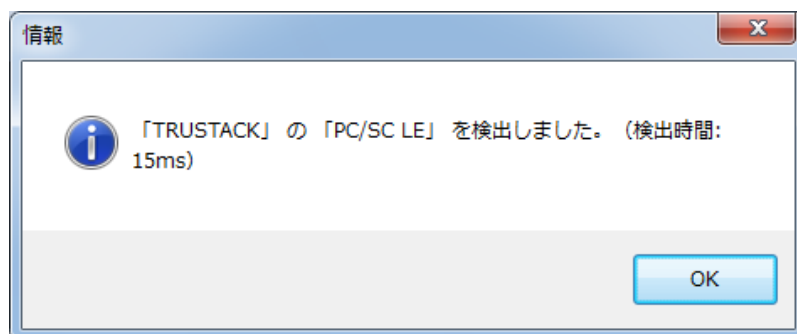


図 17 デバイス検出確認画面

デバイス検出が正常に行われたなら、「OK」ボタンをクリックし、デバイスの設定を終了してください。

b. テンプレートの登録

PC/SC LE デバイスプラグインのテンプレートの登録を行うには、「TruGate の設定」ユーティリティを起動して実施してください。

「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面が表示されたら、「テンプレートの登録...」ボタンをクリックしてください。

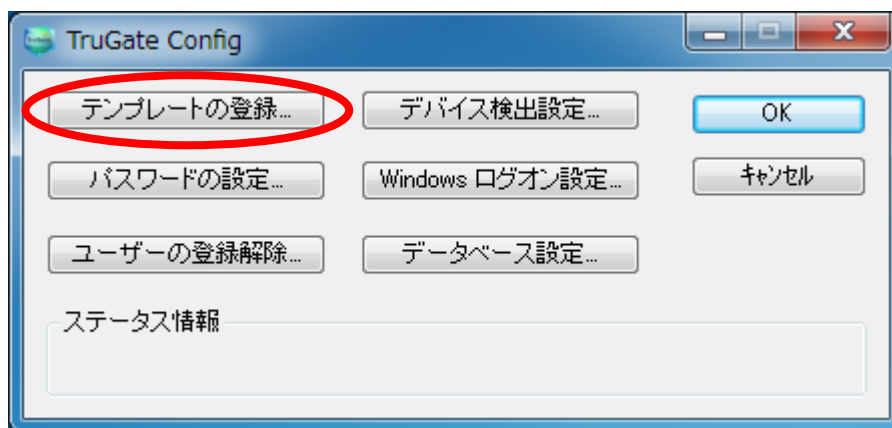


図 18 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - テンプレートの登録

下記に示す様なテンプレートの登録画面が表示されたら、「デバイス選択...」ボタンをクリックしてください。

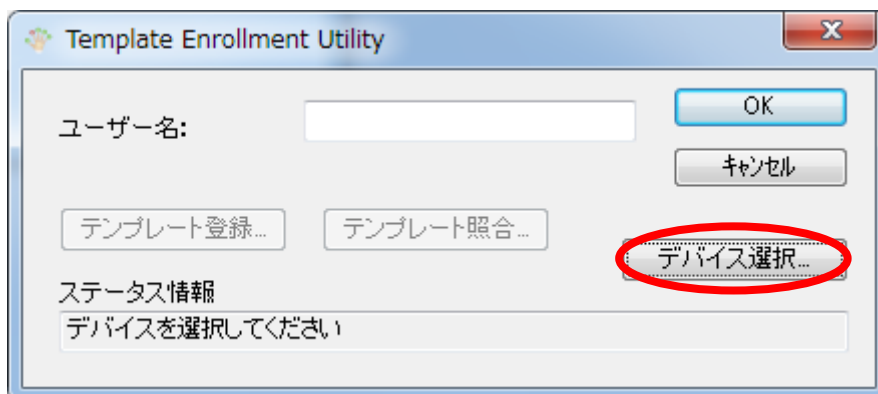


図 19 テンプレートの登録画面

認証デバイスの選択画面が引き続き表示されますので、「デバイス名」ドロップダウンリストから「PC/SC LE」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。

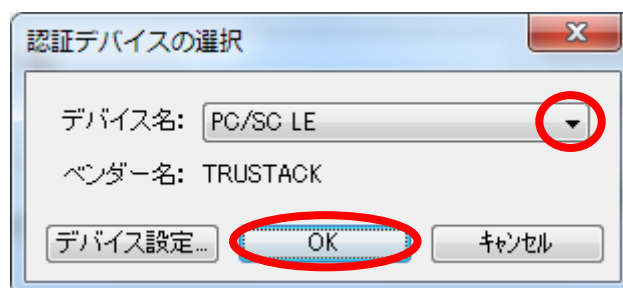


図 20 認証デバイスの選択 - デバイス確定画面

デバイス選択が終了したら、画面表示に従い、ユーザー名エディットボックスに、テンプレートを登録したいユーザーのユーザー名を入力してください。

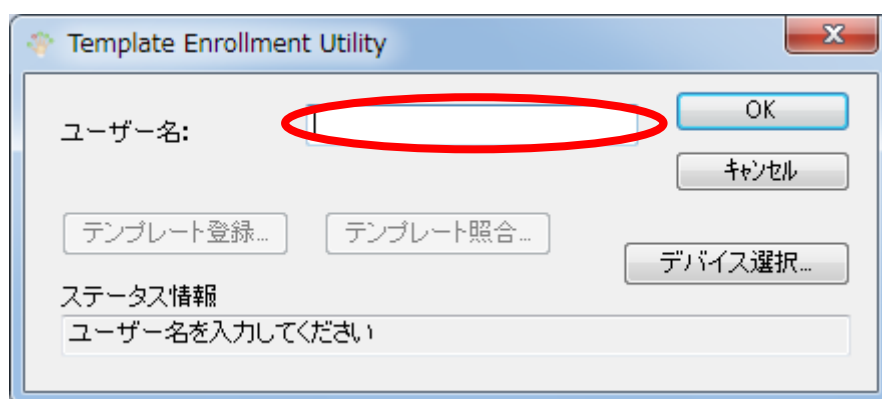


図 21 テンプレートの登録 - ユーザー名入力画面

デバイス選択、デバイス設定、ユーザー名の入力が済んだら、「テンプレート登録...」ボタンをクリックします。

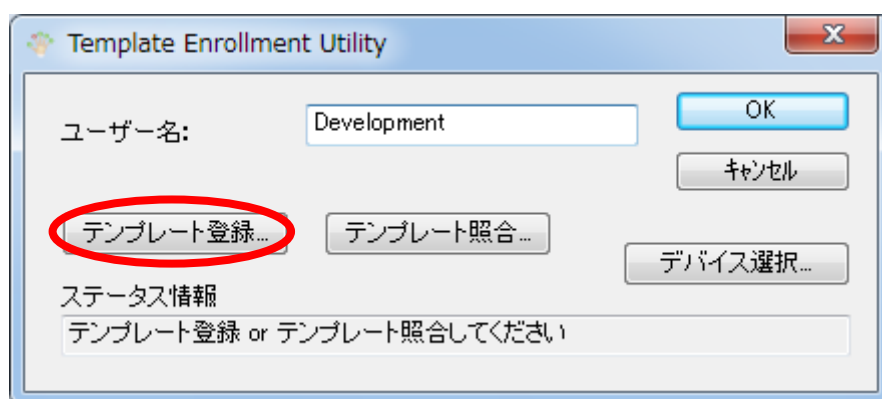


図 22 テンプレートの登録 - 登録呼出し画面

登録画面が表示されたら、ユーザー名に紐づけたいICカードをICカードリーダーにセットし、「登録」ボタンをクリックします。

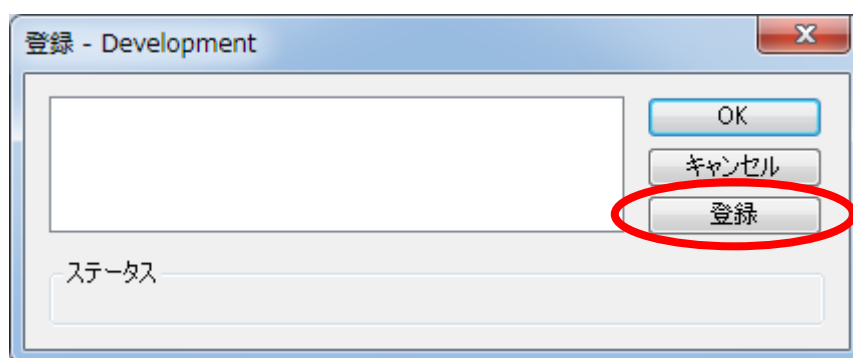


図 23 登録画面 - 登録

「PIN の設定」ダイアログボックスが表示された場合は、任意の暗証文字列を入力します。文字列の最大長は半角で8文字です。暗証文字列の入力が終了したら、「OK」ボタンをクリックします。

前述のデバイス設定において、「PIN 認証を使用しない」チェックボックスをチェックしている場合、下記の「PIN の設定」や「PIN の確認入力」ダイアログは表示されません。

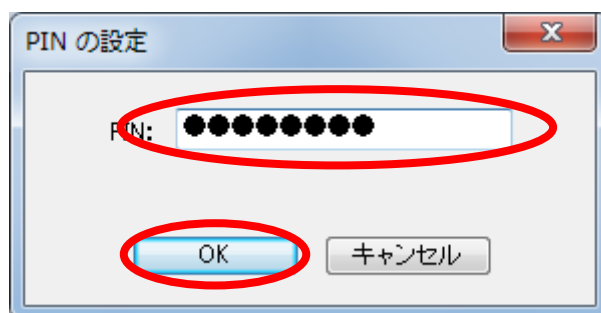


図 24 PIN の設定画面

引き続き「PIN の確認入力」ダイアログボックスが表示されますので、同じ暗証文字列を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

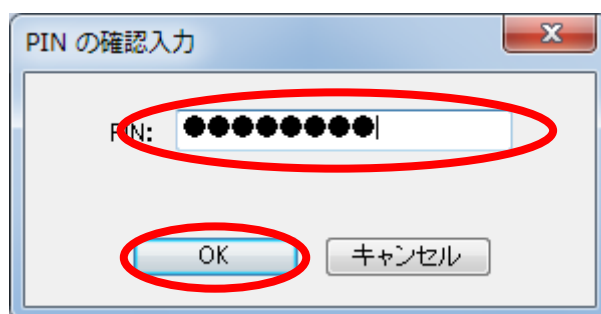


図 25 PIN の確認入力画面

テンプレートが正常に登録されると、登録画面に下図に示すように「ID」が追加され、「新規登録データです」というメッセージが表示されます。

追加で登録したい IC カードがある場合は、ここで IC カードを交換し、再度、「登録」ボタンをクリックします。

正常に登録されたならば、「OK」ボタンをクリックします。

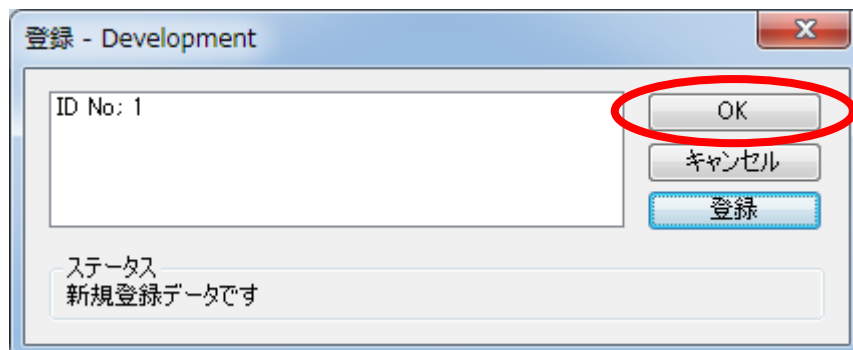


図 26 登録画面 - 登録成功

テンプレートの登録に失敗した場合、例えば二重登録が行われた時は、登録画面に下図に示すように「登録済みデータです」というようなメッセージが表示されます。

登録済みのテンプレートを削除したい場合は、「ID」番号の上でダブルクリックすると削除できます。

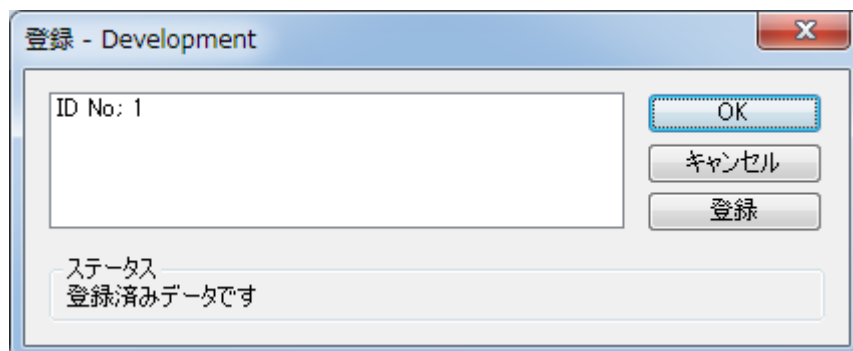


図 27 登録画面 - 登録失敗

テンプレート登録に成功すると、下図のように、ステータス情報欄に「テンプレート登録に成功しました」というメッセージが表示されます。

引き続き、違うユーザーのテンプレートを登録したい場合は、前述のユーザー名の入力手順から繰り返し行ってください。

正常終了したら、「OK」ボタンをクリックして終了するか、「テンプレート照合...」ボタンをクリックしてテンプレートを確認してください。

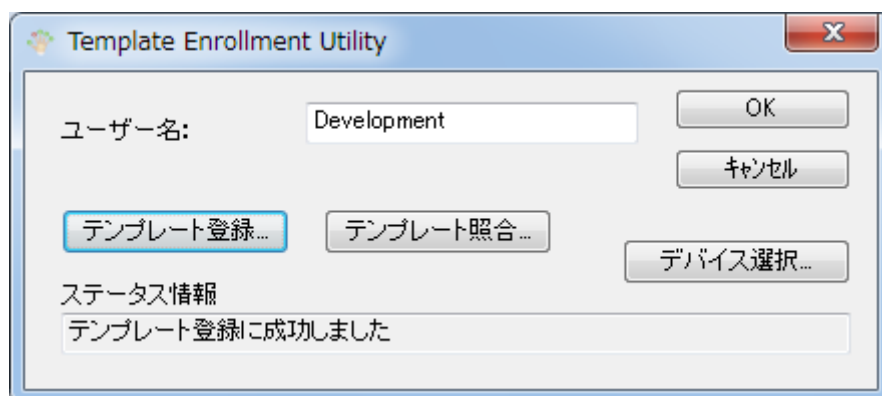


図 28 テンプレートの登録 - 正常登録時画面

c. テンプレートの照合

PC/SC LE デバイスプラグインのテンプレートの照合を行うには、「TruGate の設定」ユーティリティを起動して実施してください。

「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面が表示されたら、「テンプレートの登録...」ボタンをクリックしてください。

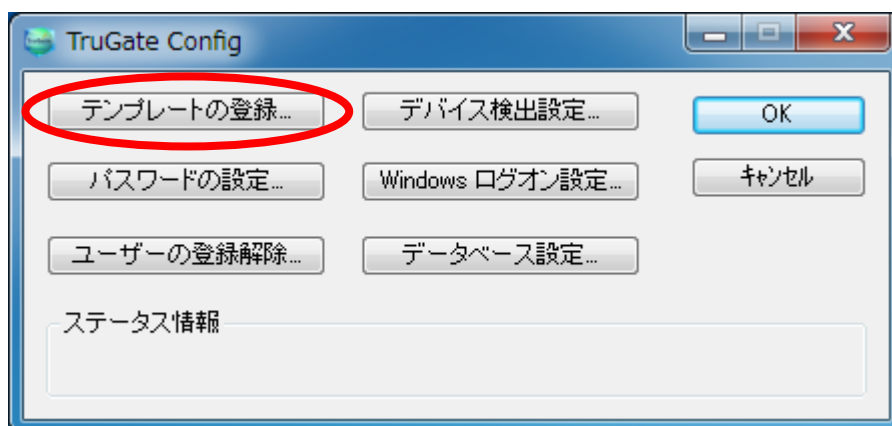


図 29 「TruGate の設定」ユーティリティ起動画面 - テンプレートの照合

下記に示す様なテンプレートの登録画面が表示されたら、「デバイス選択...」ボタンをクリックしてください。

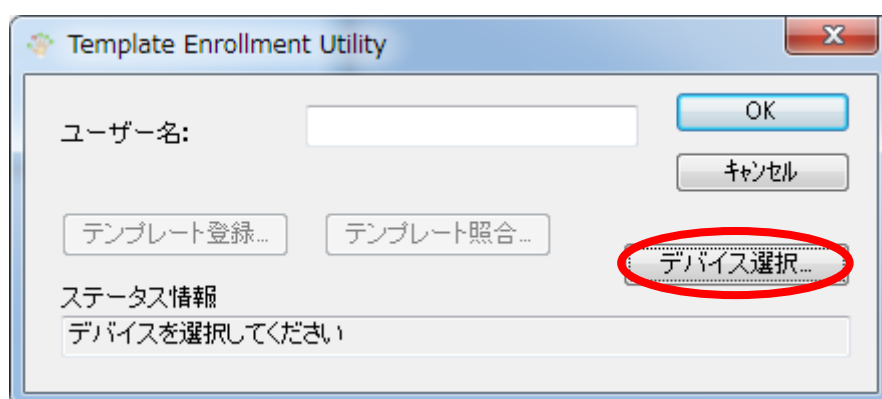


図 30 テンプレートの登録画面

認証デバイスの選択画面が引き続き表示されますので、「デバイス名」ドロップダウンリストから「PC/SC LE」を選択し、「OK」ボタンをクリックしてください。

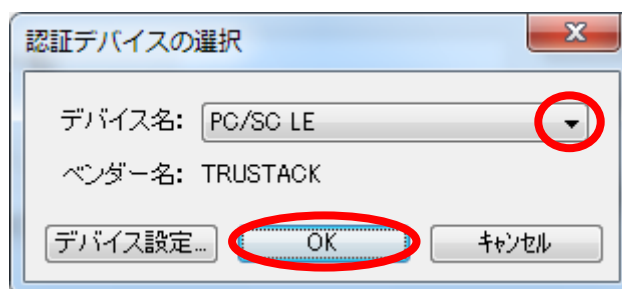


図 31 認証デバイスの選択 - デバイス確定画面

デバイス選択が終了したら、画面表示に従い、ユーザー名エディットボックスに、テンプレート照合ユーザーのユーザー名を入力してください。

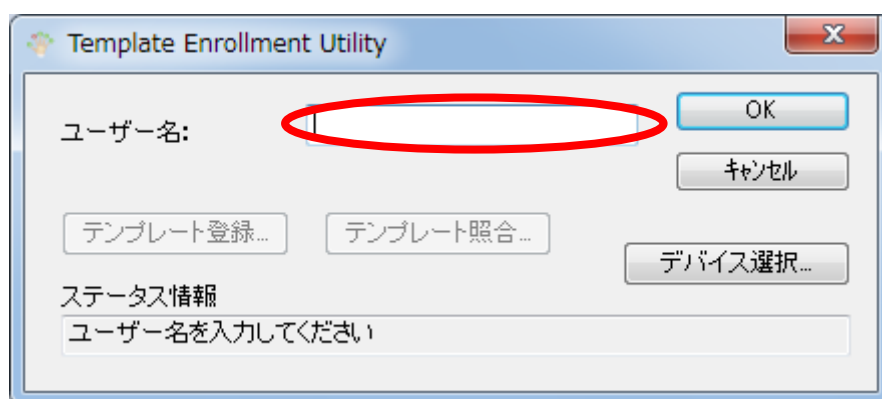


図 32 テンプレートの登録 - ユーザー名入力画面

デバイス選択、デバイス設定、ユーザー名の入力が済んだら、ユーザー名に紐づけした IC カードを IC カードリーダーにセットし、「テンプレート照合…」ボタンをクリックします。

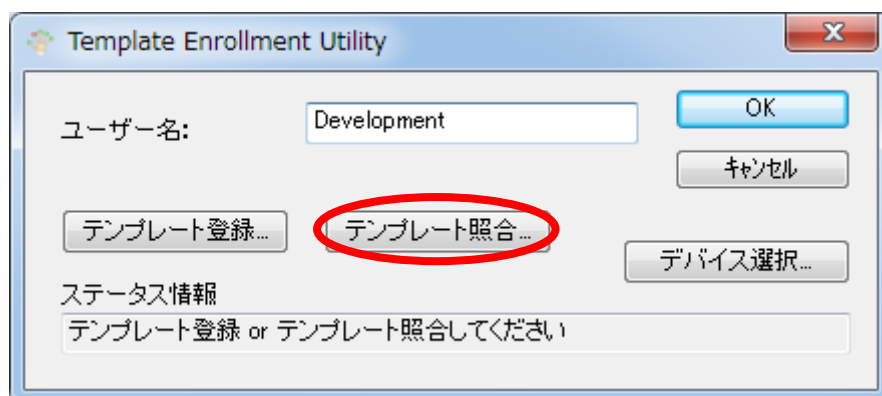


図 33 テンプレートの登録 - 照合呼出し画面

「PIN の認証」ダイアログボックスが表示された場合は、設定済みの暗証文字列を入力します。暗証文字列の入力が終了したら、「OK」ボタンをクリックします。前述のデバイス設定において、「PIN 認証を使用しない」チェックボックスをチェックしている場合、下記の「PIN の認証」ダイアログは表示されません。

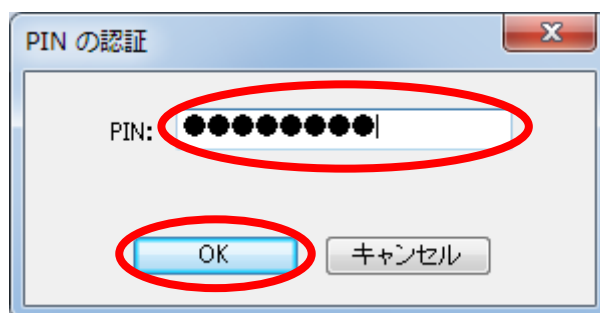


図 34 PIN の認証画面

照合に成功すると、下図のように、ステータス情報欄に「テンプレート照合に成功しました」というメッセージが表示されます。

引き続き、違うユーザーのテンプレートを照合したい場合は、前述のユーザー名の入力手順から繰り返して行ってください。

正常に照合できたら、「OK」ボタンをクリックして終了してください。



図 35 テンプレートの登録 - 照合成功画面

以上

Trusted Stackware シリーズ製品に関するお問い合わせ

有限会社ディーオーアイネット

〒190-0011

東京都立川市高松町 2-25-23

E-Mail: info@doi-net.com

URL: <https://www.doi-net.com/>